

**STRATEGI PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT*
SYSTEM PADA APLIKASI HELPDESK:
STUDI KASUS PADA PT. MINDOTAMA AVIA TEKNIK**

TESIS



Oleh:

MUHAMMAD ARIF BUDIMAN

1211600059

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

JAKARTA

2014

**STRATEGI PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT*
SYSTEM PADA APLIKASI HELPDESK:
STUDI KASUS PADA PT. MINDOTAMA AVIA TEKNIK**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (MKOM)



Oleh:

MUHAMMAD ARIF BUDIMAN

1211600059

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

JAKARTA

2014

PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDILUHUR

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa	MUHAMMAD ARIF BUDIMAN
Nomor Induk Mahasiswa	1211600052
Program Studi	MAGISTER ILMU KOMPUTER
Fakultas	TEKNOLOGI INFORMASI

Menyatakan bahwa TESIS yang berjudul:

STRATEGI PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PADA APLIKASI
HELPDESK : STUDI KASUS PADA PT. MINDOTAMA AVIA TEKNIK

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 apabila di kemudian pernyataan ini tidak benar.

Jakarta, 16 September 2020

METERAI TEMPEL
KEMENTERIAN KEHUTANAN
TGL. 20
3E490ABF754055374
ENAM RIBU RUPIAH
6000
DJP

(M. ARIF BUDIMAN)

 **PROGRAM STUDI : MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)**
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDILUHUR

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Muhammad Arif Budiman
Nomor Induk Mahasiswa : 1211600059
Konsentrasi : Sistem Informasi
Judul : Strategi Penerapan *Knowledge Management System* pada Aplikasi Helpdesk: Studi kasus pada PT. Mindotama Avia Teknik

Telah diperiksa, diuji dan dipertahankan dalam sidang ujian tesis pada hari Rabu tanggal 13 Agustus 2014 dan disetujui oleh Tim Penguji Tesis Untuk menyusun Naskah Akhir Tesis

Jakarta, 15 Agustus 2014

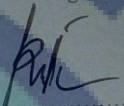
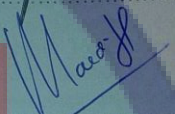
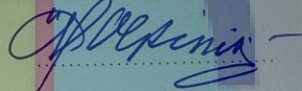
Tim Penguji :

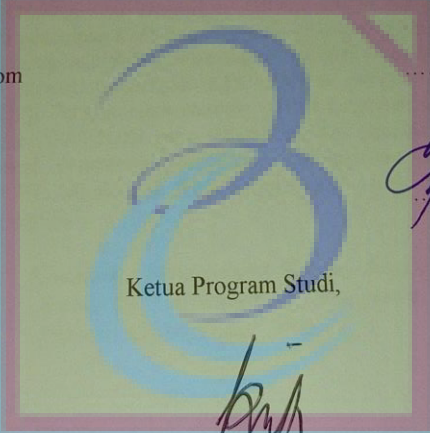
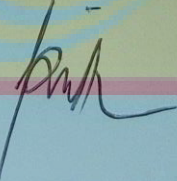
Ketua,
Dr., Ir. Nazori Az, M.T

Anggota,
Mardi Hardjianto, M.Kom

Pembimbing Utama,
Dr. Moedjiono, M.Sc

Tanda Tangan:


Ketua Program Studi,

(Dr. Ir. Nazori AZ., MT)

CERDAS BERBUDI LUHUR

ABSTRAK

Demikian pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dewasa ini, semakin mendorong perubahan perilaku kehidupan di masyarakat baik perilaku dalam organisasi maupun perusahaan sehingga mempengaruhi pertumbuhan perekonomian di seluruh negara di dunia, termasuk di Indonesia. Sehingga penggunaan Teknologi Informasi saat ini sangat dibutuhkan untuk menunjang kelancaran dan kemajuan bisnis perusahaan. Dukungan *support* di dalam proses operasional perusahaan terhadap penggunaan Teknologi Informasi sangat dibutuhkan, disinilah dibutuhkan peranan dan fungsi *Helpdesk* untuk menunjang kelancaran proses bisnis perusahaan terutama pada perusahaan yang sudah menggunakan sistem atau Teknologi Informasi. Penerapan *Knowledge Management* (KM) merupakan salah satu cara untuk meningkatkan *knowledge* karyawan dan kinerja perusahaan yang berujung pada peningkatan profit perusahaan. Dengan penerapan *Knowledge Management System* (KMS) pada Aplikasi *Helpdesk* diharapkan informasi tentang solusi permasalahan dapat disajikan lebih cepat dan akurat serta adanya jaminan bahwa semua karyawan dapat memperoleh informasi yang diperlukan dengan cepat, tepat dan akurat tanpa tergantung orang lain. Dan diharapkan akan dapat menjadi solusi atas kebutuhan aliran *knowledge* yang tidak terhalangi oleh batasan waktu dan letak geografis. Penerapan *Knowledge Management System* (KMS) ini dilakukan dengan menggunakan metode studi kasus dengan melakukan pengamatan langsung (*observasi*) dan wawancara (*interview*) serta studi literature, dimana *sampling* yang dilakukan menggunakan *Non Random Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*. Teknik analisis data menggunakan metoda analisis deskriptif dan *Knowledge Management Diagnostic* (KMD) untuk mengetahui strategi yang cocok dalam penerapan KMS pada Aplikasi *HelpDesk* pada PT. Mindotama Avia Teknik dan mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang dapat digunakan untuk menentukan strategi penerapan KMS dengan metoda *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Penghitungan statistik AHP menggunakan alat bantu *Software Expert Choice 2000*. Hasil yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan ini adalah Strategi Penerapan *Knowledge Management System* pada Aplikasi *HelpDesk* di PT. Mindotama Avia Teknik yang cocok dari beberapa alternatif strategi yang dipilih.

Kata Kunci : *Knowledge Management System, HelpDesk, Aplikasi HelpDesk, Knowledge Management Diagnostic, Analytic Hierarchy Process, Expert Choice 2000.*

ABSTRACT

The rapid development of Information Technology (IT) today, further encouraging behavior change in community life both within organizations and corporate behavior that affect economic growth in every country around the world, including in Indonesia. So the use of Information Technology is highly required to support the smooth progress of business and enterprise. Support within the company's operations against the use of Information Technology is needed, this is where it takes the role and function of the Helpdesk to support the company's business processes, especially at companies that already use the system or Information Technology. Application of Knowledge Management (KM) is one way to improve employee knowledge and performance of the company that led to the increase in company profit. Application of Knowledge Management System (KMS) on the Helpdesk Application makes information about the solutions presented problems more quickly and accurately as well as the assurance that all employees can obtain necessary information quickly, precisely and accurately without depending on others. And expect to be a solution to the needs of the flow of knowledge that is not impeded by the restrictions of time and geographical location. Application of Knowledge Management System (KMS) was conducted using case study method by doing direct observation and interviews and literature studies, where sampling is performed using Non Random Sampling with purposive sampling technique. Analysis using descriptive analysis method and Knowledge Management Diagnostic (KMD) to find out a suitable strategy in the application of Knowledge Management System (KMS) in the Helpdesk Applications at PT. Mindotama Avia Teknik and identify any factors that can be used to determine the implementation strategy Knowledge Management System (KMS) method Analytical Hierarchy Process (AHP). AHP statistical calculation using the software tool Expert Choice 2000. The expected results of the research conducted is Knowledge Management System Implementation Strategy on Application HelpDesk at PT. Mindotama Avia Teknik of several alternative strategies selected.

Keywords : Knowledge Management System, Knowledge Management Diagnostic, Helpdesk, Helpdesk Application, Analytic Hierarchy Process, Expert Choice 2000.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat serta anugrah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tesis ini yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyusun Naskah Akhir Tesis pada Program Studi Magister Ilmu Komputer.

Penulis menyadari bahwa Proposal Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan segala kerendahan hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, Pencipta semesta alam dan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat dari dunia jahiliyah menuju jalan yang benar.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Budi Luhur, dan sekaligus sebagai Pembimbing Penyusunan Tesis;
3. Bapak/Ibu Dosen Magister Ilmu Komputer Universitas Budi Luhur atas ilmu dan pengajaran yang telah diberikan kepada kami;
4. Keluarga tercinta, ayahanda Alm. Drs. H. Moh. Arifin, M.Pd, Ibunda Hj. SM Sri Utami, Kakak tercinta Eva Musyrifah S.Sos M.Pd, adik tercinta Nugraha Komari Ramdani, yang tidak pernah berhenti dalam memberikan semangat, materi, dan doa kepada penulis.
5. Ika Afriyanti S.Pd sebagai kekasih, pendamping, serta sahabat yang telah memberikan curahan hati, cinta kasih sayang, pengertian, semangat, dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan tesis;
6. Fiki Hafana adalah sahabat baik yang telah membantu, membimbing dan mensupport saya dalam penulisan tesis ini.
7. Fiqih Ismawan, Rudy Tri Wibowo, Hendro Purwoko, Annas Adriana Yusup, Hepi Nuryadi, Ika Nuraini, Lusi Aryani, Dewi Layla, Budi Santoso, Eko Andi Permana, Andi Rohmana, Teddy Setiadi, Hadi Ariwibowo, Doddy Christiawan, Ahmad Shiddiq, Giandari, atas segala bentuk bantuan untuk menyelesaikan Proposal Tesis ini.
8. Sahabat seperjuangan dari teman-teman kelas XA dan X-B dan angkatan 2012 atas segala bentuk bantuan untuk menyelesaikan Proposal Tesis ini yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.
9. Satria Arif Hidayat, Supriyanto, Salahudin, Ahmad Gunawan, Rudy Vespa, Deva, untuk semua dukungan, doa dan bantuannya. Teman cerita, teman berbagi dan berjuta pengalaman dengan kalian.
10. Bapak Leonardus Muryono, Bapak Edward, Ibu Wanti, Bapak Rahadi, Bapak Yustinus, Bapak Andi Chandra, Bapak Andi Ramos Saragih, Bapak Destiawan, Bapak Alexander, Bapak Dhonni Kurniawan, Bapak Budi Satriyo, Bapak Antonius Satrio, Bapak Angga, Bapak Sjahroni, Bapak Ari,

Ibu Chelsea, selaku petinggi dari PT. Mindotama Avia Teknik yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan.

11. Teman dan keluarga besar PT. Mindotama Avia Teknik Divisi Observasi 1, Divisi Observasi 2, Divisi Administrasi, Divisi IT diantaranya adalah Tony Eri Bastian, Ardi Dwi Fajri, Pandu Wirawan, Septian Dwi Cahyo, Aris Susanto, M. Hamdan, Satria Pamungkas, Arouna Sinulingga, Ari, Firman phyment, M. Fairuzabadi, Hendrawan, Hendy Pramana, Nur Rohim, M. Haris, Doddy, Ody Octora Wijaya, Rizal, Cipto, Yono, Restu, Mas Maman, Pak Sulis. Tempat dimana saya mendapatkan banyak pengalaman yang tak terlupakan dalam hidup. Keliling Indonesia bersama kalian, mulai dari angkutan darat, laut dan udara. Naik pesawat terbang Boing 737, ATR72, Cessna Grand Caravan, Kapal Laut Kayu, Kapal Speed Boat, Kapal ASDP, hingga perjalanan menuju ujung timur jawa (Banyuwangi) dengan menggunakan mobil. Pengalaman saya bekerja di PT. Mindotama Avia Teknik membuat saya memiliki motivasi spesial. Saya mengucapkan banyak terima kasih untuk semuanya.
12. Suhendar Aliudin S.Kom yang telah membantu dan mensupport.
13. Semua teman-teman dan keluarga, yang penulis tidak bisa disebutkan satu persatu atas pemberian doa dan semangat ENJOY YOUR LIFE

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan taufik hidayah-Nya, serta tugas akhir ini bermanfa'at bagi kita semua. Amin.

Jakarta, 16 Juni 2014

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN



*Kupersembahkan untuk Almarhum ayahanda tercinta Drs. H. Moh. Arifin M.Pd
dan Ibunda Drs. Hj. SM Sri Utami,
yang telah memberikan dukungan, doa, cinta dan pengorbanan.
You're my Best.*

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	vvii
DAFTAR ISI.....	ixi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	2
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	2
1.2.2 Pembatasan Masalah.....	3
1.2.3 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Tata Urut Penulisan.....	4
1.5 Daftar Pengertian	5
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA KONSEP.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Knowledge	7
2.1.2 Knowledge Base.....	7
2.1.3 Data, Informasi dan Knowledge	10
2.1.4 Definisi Knowledge Management.....	12
2.1.5 Manfaat Knowledge Management (KM).....	12
2.1.6 Kerangka Kerja Knowledge Management System (KMS) ...	13
2.1.7 Knowledge Management Diagnostic (KMD).....	18
2.1.8 Knowledge Management System (KMS).....	19
2.1.9 Critical Success Factor	21
2.1.10 Helpdesk	22
2.1.10.1 Peranan Helpdek	23
2.1.10.2 Relasi Helpdesk	23
2.1.10.3 Struktur Helpdesk	24
2.1.10.4 Helpdesk tool	25
2.1.11 Analitical Hierarchy Process (AHP).....	26
2.2 Tinjauan Studi	30
2.3 Tinjauan Objek Penelitian	32
2.3.1 Profil Singkat Perusahaan	32
2.3.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	32
2.3.3 Lokasi Kantor Pusat	33
2.3.4 Produk-Produk PT. Mindotama Avia Teknik.....	33
2.3.5 Struktur Organisasi.....	33
2.3.6 Aspek Sistem	34
2.3.6.1 Hardware.....	34
2.3.6.2 Software	35

2.3.6.3	Jaringan.....	35
2.3.6.4	Kemampuan Teknologi Informasi Yang Dimiliki PT. Mindotama Avia Teknik Dalam Pengembangan <i>Knowledge Management</i>	36
2.4	Kerangka Berfikir	37
2.5	Hipotesa.....	39
BAB III	METODOLOGI DAN RANCANGAN PENELITIAN	40
3.1	Metode Penelitian.....	40
3.2	Metode Pemilihan Sampel	40
3.3	Metode Pengumpulan Data	40
3.4	Instrumentasi	41
3.5	Teknik Analisa Data.....	41
3.6	Teknik Pengujian.....	42
3.7	Langkah-langkah Penelitian	43
3.8	Jadwal Penelitian.....	44
BAB IV	ANALISA, INTERPRETASI DAN IMPLIKASI PENELITIAN	47
4.1	Perhitungan <i>data survei Knowledge Management Diagnostic</i> (KMD).....	47
4.2	Analisis aktifitas <i>Knowledge Management Diagnostic</i> (KMD).....	49
4.2.1	Aktifitas <i>Get</i> dalam <i>Knowledge Management</i>	49
4.2.2	Aktifitas <i>Use</i> dalam <i>Knowledge Management</i>	50
4.2.3	Aktifitas <i>Learn</i> dalam <i>Knowledge Management</i>	50
4.2.4	Aktifitas <i>Contribute</i> dalam <i>Knowledge Management</i>	50
4.2.5	Aktifitas <i>Asses</i> dalam <i>Knowledge Management</i>	50
4.2.6	Aktifitas <i>Build And Sustain</i> dalam <i>Knowledge Management</i>	51
4.2.7	Aktifitas <i>Divest</i> dalam <i>Knowledge Management</i>	51
4.3	Uji validitas dengan <i>Cohran Q Test</i>	52
4.3.1	Uji validitas dengan <i>Cohran Q Test</i>	52
4.3.2	Uji validitas sub kriteria “Asses” dengan <i>Cohran Q Test</i>	53
4.3.3	Uji validitas sub kriteria “Build And Sustain” dengan <i>Cohran</i> <i>Q Test</i>	53
4.3.4	Uji validitas sub kriteria “Divest” dengan <i>Cohran Q Test</i>	54
4.4	Menentukan alternatif strategi penerapan <i>Knowledge</i> <i>Management System</i> pada aplikasi Helpdesk dengan AHP	56
4.5	<i>Inconsistency Ratio</i> (CR).....	59
4.6	Implikasi penelitian	62
4.6.1	Sistem dan Teknologi	62
4.6.2	Aspek Manajerial	62
4.6.3	Aspek penelitian lanjutan.....	63
BAB V	PENUTUP	64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
	DAFTAR PUSTAKA	66
	LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	68
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	95

DAFTAR GAMBAR

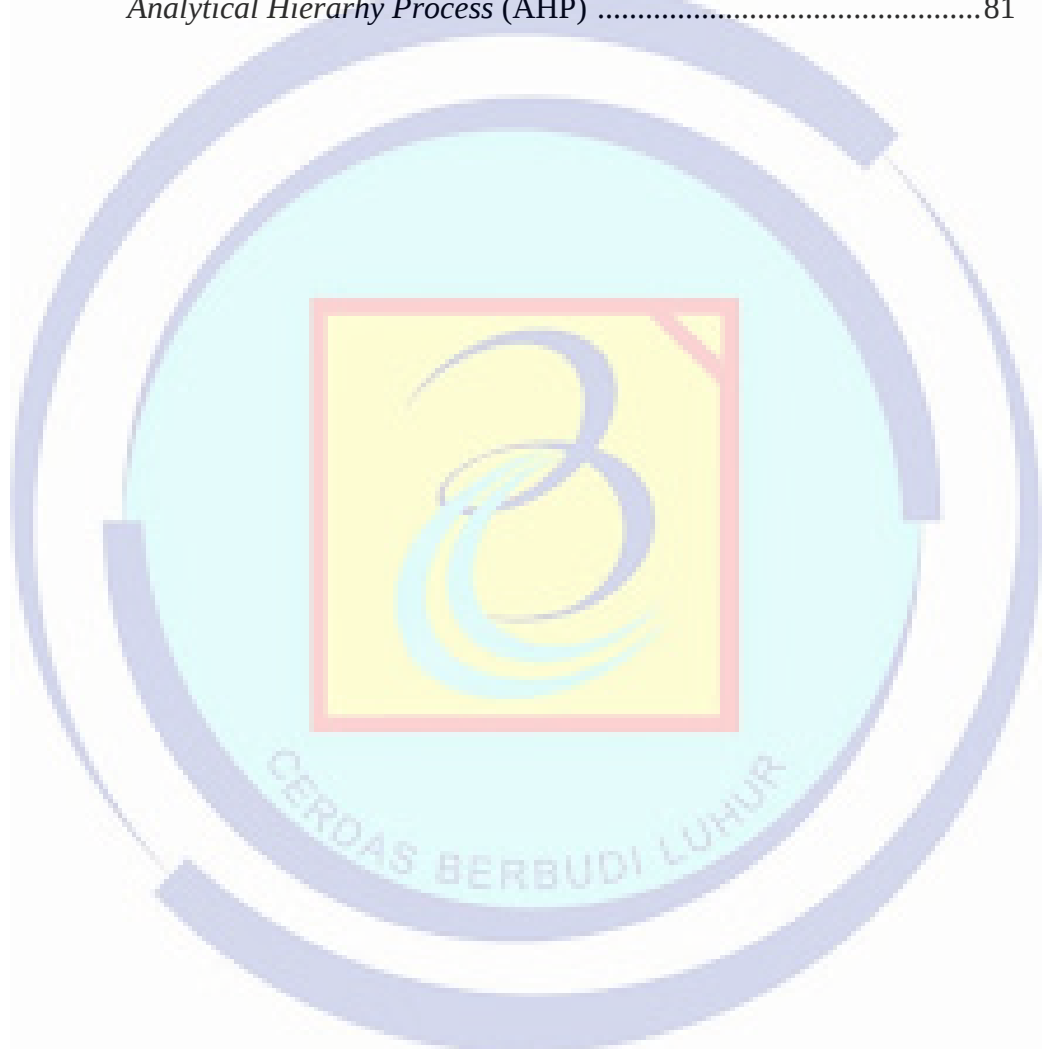
Gambar	Halaman
II-1 Model SECI	9
II-2 Kerangka Kerja KM Bukowitz	17
II-3 Knowledge Management Cycle	20
II-4 Lima Pihak Yang Berhubungan Dengan Helpdesk	23
II-5 Fokus Helpdesk	24
II-6 Struktur Helpdesk	25
II-7 Struktur Organisasi PT. Mindotama Avia Teknik.....	34
II-8 Konsep Jaringan Kantor PT. Mindotama Avia Teknik	36
II-9 Web PT. Mindotama Avia Teknik	37
II-10 Kerangka Konsep Pemikiran Penelitian	37
II-11 Diagram Hierarki dan Keputusan dengan menggunakan AHP	39
IV-1 Grafik pengolahan data kriteria dengan AHP.....	57
IV-2 Grafik pengolahan data sub kriteria <i>Asses</i> dengan AHP	58
IV-3 Grafik pengolahan data sub kriteria <i>Build And Sustain</i> dengan AHP	58
IV-4 Grafik pengolahan data sub kriteria <i>Divest</i> dengan AHP	59
IV-5 Grafik perbandingan alternatif untuk strategi penerapan <i>Knowledge Management System</i>	60

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
II-1	Asumsi pokok Knowledge Management.....	12
II-2	Perhitungan bobot dari seluruh aktifitas knowledge management...	18
II-3	Perhitungan total nilai bobot dari seluruh aktifitas knowledge managemant diagnostic	18
II-4	Diuraikan CSF dari Davenport.....	22
II-5	Keuntungan menggunakan AHP	27
II-6	Penilaian kriteria alternatif	28
II-7	Ringkasan Tinjauan Studi.....	30
II-8	Rincian nama server	34
II-9	Rincian nama software	35
III-1	Jadwal penelitian	44
IV-1	Data survei <i>Knowledge Management Diagnostic</i> PT. Mindotama Avia Teknik	48
IV-2	Hasil rata-rata nilai bobot <i>Knowledge Management Diagnostic</i> PT. Mindotama Avia Teknik.....	48
IV-3	Hasil perhitungan persentase nilai bobot <i>Knowledge Management</i> <i>Diagnostic</i> tiap aktifitas <i>Knowledge Management</i>	49
IV-4	Hasil keseluruhan nilai bobot <i>Knowledge Management Diagnostic</i>	49
IV-5	Hasil pengolahan data <i>Cocran Q Test</i> Kriteria.....	52
IV-6	Hasil pengolahan data <i>Cocran Q Test</i> Kriteria <i>Assess</i>	53
IV-7	Hasil pengolahan data <i>Cocran Q Test</i> Kriteria <i>Build And Sustain</i> ...	54
IV-8	Hasil pengolahan data <i>Cocran Q Test</i> Kriteria <i>Divest</i>	55
IV-9	Hasil pengolahan data <i>Cocran Q Test</i> Kriteria <i>Divest</i>	55
IV-10	Rasio inkonsistensi perbandingan antara element matriks penggabungan data responden ahli.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	Kuisiener <i>Knowledge Management Diagnostic</i> (KMD)	68
II	Kuisiener <i>Cocran Q Test</i>	77
III	Kuisiener Strategi Penerapan <i>Knowledge Management System</i> (KMS) Pada Aplikasi Helpdesk Berdasarkan Pendekatan <i>Analytical Hierarhy Process</i> (AHP)	81



DAFTAR PUSTAKA

- [Alavi 2010] Alavi, M. *Managing Organization Knowledge*, In R.WZmud (Ed.). Framing the domains of IT Management, Cincinnati, OH : Pinaflex Educational Resources, Inc., 2000.
- [Bukowitz 1999] Bukowitz, Wendi R, and Williams, Ruth L, *The Knowledge Management Fieldbook*, London : Financial Times, Prentice Hall, 1999.
- [CZegel 1998] CZegel, Barbara, *Running an Effective Helpdesk*, 2nd Edition, John Wiley & Son, lillionis, 1998
- [Davenport 1998] Davenport T., Prusak L, *Working Knowledge*. Havard Business School Press, Massachusetts, 1998.
- [Davidson 2003] Davidson, Carl dan Philip Voss, *Knowledge Management And Introduction to Creating Competitive Advantage from Intellectual Capital*. New Delhi, Vision Books, 2003.
- [Fernandez 2004] Fernandez, Becerra, et al, *Knowledge Management 1/e*, Prentice Hall, 2004
- [Marimin 2004] Marimin, Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan dan Kriteria Majemuk, PT. Gramedia Widiasaran Indonesia, Jakarta 2004.
- [Marimin 2011] Marimin, Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok, PT. Gramedia Widiasaran Indonesia, Jakarta 2011.
- [Moedjiono 2012] Moedjiono, *Pedoman Penelitian, Penyusunan dan Penilaian Tesis (V.5)*. Jakarta: Universitas Budi Luhur, 2012.
<http://www.pascasarjana.budiluhur.ac.id>, (diakses 20 Juni 2014)
- [Nasution 2009] Nasution, S. *Metode Research*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.